

## Resin epoksi untuk cetakan keramik

## RESIN EPOKSI UNTUK CETAKAN KERAMIK

### 1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, cara pengemasan dan syarat penandaan resin epoksi untuk cetakan keramik.

### 2. DEFINISI

Resin epoksi untuk cetakan keramik adalah bahan kimia berbentuk cairan atau pasta hasil reaksi polimerisasi dari bisfenol A dan epiklorohidrin yang dalam penggunaannya harus ditambahkan "hardener"

### 3. PENGGOLONGAN :

Resin epoksi untuk cetakan keramik terdiri dari tiga tipe :

1. Tipe A : untuk lapisan dasar
2. Tipe B : untuk laminasi
3. Tipe C : untuk Cor

### 4. SYARAT MUTU :

Syarat mutu resin epoksi untuk pembuatan cetakan keramik dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

Tabel  
Syarat Mutu Resin Epoksi untuk Cetakan Keramik

NO.	Uraian	Satuan	PERSYARATAN		
			A	B	C
1.	Kekentalan pada 25 °C	cP	I 55.000-80.000	I 1375-1625	I 80.000-140.000
2.	Bobot Jenis pada 25 °C	-	II 1,404 - 1,454	II 1,103 - 1,153	II 1,650 - 1,705
3.	Titik nyala	°C	150	210	135
				>200	200

## 5. CARA PENGAMBILAN CONTOH

Cara pengambilan contoh sesuai dengan SII. 0427 - 81, <sup>9)</sup> Petunjuk Pengambilan Contoh Cairan dan Semi Padat.

## 6. CARA UJI -

### 6.1. Kekentalan

#### 6.1.1. Prinsip

Kekentalan diperiksa pada suhu kamar (  $25^{\circ}\text{C}$  ) dengan viskometer.

#### 6.1.2. Peralatan

Satu set alat viskometer Rotary atau yang sejenis

#### 6.1.3. Prosedur

- Ambil contoh  $\pm 150$  cc
- Masukkan pada gelas piala yang tersedia ( perlengkapan alat Rotary )
- Masukkan rotor yang sesuai dengan perkiraan kekentalan
- Hubungkan rotor dengan viskometer.
- Baca angka pada skala yang sesuai dengan nomor Rotor yang dipakai
- Maka didapat kekentalannya.

### 6.2. Bobot Jenis

#### 6.2.1. Prinsip

Membandingkan berat contoh terhadap berat air pada suhu dan volume yang sama.

#### 6.2.2. Peralatan

- Neraca analitik
- Piknometer.

#### 6.2.3. Prosedur

Timbang teliti piknometer kosong 25 ml, kemudian masukkan air ke dalam piknometer, atur suhu pada  $25^{\circ}\text{C}$ . Timbang piknometer yang berisi air tersebut. Keluarkan airnya, lalu piknometer dikeringkan kemudian isikan contoh kedalam piknometer.

Kerjakan contoh seperti pada piknometer yang berisi air.

#### 6.2.4. Perhitungan

$$\text{Berat jenis} = \frac{W_2 - W}{W_1 - W}$$

W = Berat piknometer kosong, gram

W<sub>1</sub> = Berat air + piknometer, gram

W<sub>2</sub> = Berat contoh + piknometer, gram

#### 6.3. Titik Nyala

Cara uji titik nyala sesuai SII. 0482 - 81, <sup>2)</sup> Cara Penentuan Titik Nyala dengan Alat Uji Cawan Tertutup Menurut Pensky - Martens.

#### 7. CARA PENGEMASAN

Resin epoksi untuk cetakan keramik dikemas dalam wadah yang tertutup rapat, tidak bereaksi dengan isi, aman selama penyimpanan dan transportasi dan penyimpanan.

#### 8. SYARAT PENANDAAN

Pada setiap label harus dicantumkan nama produk, berat bersih, kode produksi, tanda bahaya, nama, lambang dan alamat produsen.

Catatan:

1) SNI 0429 - 1989 - A

2) SNI 0467 - 1989 - A.



**BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN**  
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4  
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270  
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : [bsn@bsn.go.id](mailto:bsn@bsn.go.id)